

NIPPON B-78

Normas de clasificación

AWS/ASME A 5.1	E7018-1
AWS/ASME A 5.1M	E4918-1
EN ISO 2560-A	E 42 5 B 3 2 H5
EN ISO 2560-B	E 4918-1AU

Corriente de soldadura: C.C. polo positivo y C.A.

Posiciones de soldadura: Todas, excepto vertical descendente.

Resecado: 2h a 300-350 °C.

Homologaciones: CE, DNV-GL.

Características

Electrodo de revestimiento básico para soldaduras de alta calidad. Adecuado para la soldadura de aceros al carbono. Rendimiento gravimétrico sobre el 120%. Excelente estabilidad de arco, incluso en posición. Produce pocas proyecciones y la escoria que forma es de fácil eliminación, dejando un cordón de buen aspecto y buenas propiedades mecánicas. Permite obtener pasadas de raíz exentas de porosidades y de calidad radiográfica. El material de aportación presenta una buena resistencia a fisuración en frío, con resiliencias hasta -50 °C. Se emplea en estructuras metálicas, calderas, recipientes a presión, fabricación de vehículos, sector naval, construcción de maquinaria.

Aplicaciones

Aceros de construcción	EN 10025	S235, S275, S355
Aceros para calderas	EN 10028-2	P235GH, P265GH, P295GH, P355GH
Aceros para tubos	EN ISO 3183	L210, L240, L290, L360 L240NB, L290NB, L360NB, L415NB, L240MB, L290MB, L360MB, L415MB
	API 5LX	X42, X46, X52, X60
	EN 10216-1	P235T1, P235T2, P275T1
	EN 10217-1	P275T2, P355N
	Aceros fundidos	EN 10213-2
Aceros navales	ASTM A131	Grado A, B, D, E
Aceros de grano fino	EN 10025-3	S275, S355, S420
	EN 10025-4	S275, S355, S420

Propiedades mecánicas del material depositado

Tratamiento térmico Temperatura de ensayo	(°C)	Sin tratamiento	
		+20	-50
Limite elástico 0,2%	(N/mm ²)	420	
Resistencia a tracción	(N/mm ²)	510	
Alargamiento (5xD)	(%)	26	
Resiliencia (ISO-V)	(J)	120	47

Análisis químico del material depositado

C	Mn	Si
0,07	1,2	0,35

Datos de suministro y parámetros de soldadura

Ø (mm)	Longitud (mm)	Intensidad (A)	Tiempo fusión (seg/electr.)	Factor de aportación (kg/h)	Nº Electrodo/kg metal depositado	Peso por paquete (kg)	Peso aproximado (kg/1000 uds)	Nº Electrodo por paquete
2,5	350	60 - 110	60	0,85	110	3,9	19,5	200
3,2	350	100 - 145	63	1,15	44	4,2	36,5	115
3,2	450	100 - 145	91	1,33	33	5,5	47,8	115
4,0	350	135 - 200	72	1,40	29	4,4	55,0	80
4,0	450	135 - 200	101	1,76	22	5,7	71,3	80
5,0	450	180 - 280	104	2,21	15	5,5	110,0	50